### **Datenblatt**





# touchMATRIX® Anzeige AX350

Prozessanzeige mit zwei 16 Bit Analog-Eingängen, Touchscreen und Grafikdisplay

### Produkteigenschaften:

- Betriebsarten zur Anzeige von Eingang 1, Eingang 2 sowie den Verknüpfungen der Eingänge (1+2, 1-2, 1x2, 1:2)
- Zwei universelle 16 Bit Analog-Eingänge für -10 ... +10 V / 0 ... 10 V / 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA
- Hochgenauer Referenzausgang 10 V f
  ür Potentiometer > 1 kOhm
- Helle und kontrastreiche Anzeige mit ereignisabhängigen Farbvarianten
- Emulation einer 7-Segment Anzeige mit Symbolen und Einheiten
- Intuitive und einfache Parametrierung durch Klartext und Touchscreen
- Totalisator f
  ür jeden Eingang
- Linearisierung mit 24 Stützpunkten je Eingang
- Zahlreiche Funktionen wie Tara, Mittelwertbildung, Abtastintervalle je Eingang
- Normeinbaugehäuse mit 96 x 48 mm und Schutzart IP65

### Verfügbare Optionen:

AX350: Grundgerät mit 2 Analog-Eingängen (16 Bit), 3 Control-Eingänge

Option AC: Geräteversorgung mit 115...230 VAC

Option AO: 16 Bit Analog-Ausgang, 4 Control-Ausgänge, RS232-Schnittstelle
 Option AR: 16 Bit Analog-Ausgang, 4 Control-Ausgänge, RS485-Schnittstelle

Option CO: 4 Control-Ausgänge, RS232-Schnittstelle
 Option CR: 4 Control-Ausgänge, RS485-Schnittstelle

Option RL: 2 Relais-Ausgänge
 Option IO: 10-Link Device V1.1

#### Optionen sind miteinander kombinierbar

Technische Daten:		
Anschlüsse:	Anschlussart:	Schraubklemmen, 1,5 mm² / AWG 16
Spannungsversorgung DC:	Eingangsspannung:	18 30 VDC
Spanningsversorgung Do.	Schutzschaltung:	Verpolungsschutz
	Stromaufnahme:	ca. 100 mA (unbelastet)
	Absicherung:	extern: T 0,5A
Spannungsversorgung AC: (Option AC)	Eingangsspannung:	115230 VAC ± 10%, (5060 Hz)
	Leistungsaufnahme:	ca. 3 VA (unbelastet)
	Absicherung:	extern: T 0,1 A
Geberversorgung:	Bei DC Versorgung:	ca. 1 V kleiner als Eingangsspannung
Jebei versorgung.	Ausgangsstrom:	max. 250 mA
Referenz-Ausgang:	Bei AC Versorgung:	ca. 24 V (± 15%)
	Ausgangsstrom:	150 mA bis 45°C / 80 mA ab 45°C
	Ausgangsspannung:	10 V
	Genauigkeit:	± 0,1 %
	Belastung:	max. 10 mA/ $\geq$ 1 kOhm
Analog-Eingänge:  Control-Eingänge:	Anzahl:	2
	Konfiguration:	Strom- oder Spannungseingang
	Spannungseingang:	-10 +10 V (Ri ≈ 33 kOhm)
	Stromeingang:	$0 \dots 20 \text{ mA} / 4 \dots 20 \text{ mA}$ (Ri $\approx 100 \text{ Ohm}$ )
	Auflösung / Genauigkeit:	16 Bit / ± 0,1 %
	Anzahl:	3
	Format:	HTL, PNP (Low 0 3 V, High 9 30 V)
	Frequenz:	max. 1 kHz
	Ansprechzeit:	1 ms
	Belastung:	
Analag Auggere:		max. 2 mA bei 24 VDC
Analog-Ausgang:	Konfiguration:	Strom- oder Spannungsausgang
Option AO/AR)	Spannungsausgang:	-10 +10 V (max. 2 mA)
	Stromausgang:	0/4 20 mA (Bürde max. 270 0hm)
	Auflösung	16 Bit
	Genauigkeit:	± 0,1 % 0°C +45°C
		± 0,15 % -20°C 0°C und +45°C +60°C
	Ansprechzeit:	< 10 ms (ab Software: AX35006F)
Control-Ausgänge:	Anzahl:	4
Option AO/AR/CO/CR)	Format:	5 30 V (je nach Spannung an Com+), PNP
(option Ao/An/co/cm)	Ausgangsstrom:	max. 200 mA
	Ansprechzeit:	< 1 ms
Relais-Ausgänge:	Anzahl:	2
		<del>-</del>
(Option RL)	Konfiguration:	Wechsler (potenzialfrei)
	AC-Schaltvermögen:	max. 250 VAC / 3 A / 750 VA
	DC-Schaltvermögen:	max. 150 VDC / 2 A / 50 W
	Ansprechzeit:	< 20 ms
Serielle Schnittstelle:	Format (Option A0/CO):	RS232
(Option AO/AR/CO/CR)	Format (Option AR/CR)	RS485
	Baudrate:	9600, 19200 oder 38400 Baud
O-Link:	Baugruppe / Revision:	Device / V1.1
(Option IO) Anzeige:	Bitrate:	COM 3
	Port Class	Typ A
	Typ:	Grafik-LCD mit Backlight
	Anzeigebereich:	8 Dekaden plus Vorzeichen (-99999999 99999999)
		·
	Ziffernhöhe (Single + Dual):	13 mm
	Ziffernhöhe (Großanzeige):	26 mm
	Farbe:	rot/ grün/ gelb (umschaltbar)
	Bedienung:	Touchscreen (resistiv)
Gehäuse:	Material:	ABS, UL 94 V-0
	Montage:	Schalttafel-Einbau
	Abmessungen (B x H x T):	96 x 48 x 116 mm
	Ausschnitt (B x H):	91 x 43 mm
	Schutzart:	IP65 frontseitig, IP20 rückseitig
	Gewicht:	ca. 200 g
Umgebungstemperatur: Umgebungsbedingungen:	Betrieb:	-20 °C +60 °C nicht betauend
	Lagerung:	-20 °C +60 °C inciti betabend -25 °C +70°C
	ů ů	
	Höhenlage:	max. 2000 m ü.NN
Jmgebungsbeaingungen:		max. 80% relative Feuchte bis 30°C
omgebungsbedingungen:	Luftfeuchtigkeit:	_
	Verschmutzungsgrad:	2
		2 EN 61326-1: 2013 for industrial location
	Verschmutzungsgrad:	
	Verschmutzungsgrad: EMV 2014/30/EU:	EN 61326-1: 2013 for industrial location
	Verschmutzungsgrad: EMV 2014/30/EU: NS 2014/35/EU:	EN 61326-1: 2013 for industrial location EN 55011: 2016 + A1: 2017 + A11: 2020 Class A EN 61010-1: 2020 + A1: 2019 + AC: 2019-04
	Verschmutzungsgrad:  EMV 2014/30/EU:  NS 2014/35/EU: (Nur für Option AC und RL)	EN 61326-1: 2013 for industrial location EN 55011: 2016 + A1: 2017 + A11: 2020 Class A
Umgebungsbealngungen: Konformität und Normen:	Verschmutzungsgrad: EMV 2014/30/EU: NS 2014/35/EU:	EN 61326-1: 2013 for industrial location EN 55011: 2016 + A1: 2017 + A11: 2020 Class A EN 61010-1: 2020 + A1: 2019 + AC: 2019-04

### **Datenblatt**





## touchMATRIX® IO-Link Prozessanzeige

Prozessanzeige mit zwei 16 Bit Analog-Eingängen, Touchscreen und Grafikdisplay

### Produkteigenschaften:

- Vor-Ort-Anzeige mit IO-Link Device V1.1
- Datenübertragung via COM3 (230,4 kBaud)
- Zykluszeit < 3 msec.
- Darstellung von zwei Prozessdaten (Prozess OUT)
- Berechnung und Übertragung von 6 Prozessdaten (Prozess IN)
- 2 hochgenaue 16 Bit Analog-Eingänge für ±10 V / 0 ... 10 V / 0/4 ... 20 mA
- Beliebig kombinierbare Ausgangskonfiguration mit Analogausgang, Schaltausgängen, Relais, Serielle Schnittstelle (Modbus)
- Darstellung von Klartext, Symbole und Einheiten

### Verfügbare Optionen:

**AX350:** Grundgerät mit 2 Analog-Eingängen (16 Bit), 3 Control-Eingänge

Option AC: Geräteversorgung mit 115...230 VAC

Option AO: 16 Bit Analog-Ausgang, 4 Control-Ausgänge, RS232-Schnittstelle
 Option AR: 16 Bit Analog-Ausgang, 4 Control-Ausgänge, RS485-Schnittstelle

Option CO: 4 Control-Ausgänge, RS232-Schnittstelle
 Option CR: 4 Control-Ausgänge, RS485-Schnittstelle

Option RL: 2 Relais-Ausgänge

\_

### Optionen sind miteinander kombinierbar

Technische Daten:		
Anschlüsse:	Anschlussart:	Schraubklemmen, 1,5 mm <sup>2</sup> / AWG 16
Spannungsversorgung DC:	Eingangsspannung:	18 30 VDC
	Schutzschaltung:	Verpolungsschutz
	Stromaufnahme:	ca. 100 mA (unbelastet)
	Absicherung:	extern: T 0,5A
Spannungsversorgung AC:	Eingangsspannung:	115230 VAC, (5060 Hz)
(Option AC)	Leistungsaufnahme:	ca. 3 VA (unbelastet)
	Absicherung:	extern: T 0,1 A
Geberversorgung:	Bei DC Versorgung:	ca. 1 V kleiner als Eingangsspannung
gg.	Ausgangsstrom:	max. 250 mA
	Bei AC Versorgung:	ca. 24 V (± 15%)
	Ausgangsstrom:	150 mA bis 45°C / 80 mA ab 45°C
Referenz-Ausgang:	Ausgangsspannung:	10 V
	Genauigkeit:	± 0,1 %
	Belastung:	max. 10 mAv/ $\geq$ 1 kOhm
	Anzahl:	2
Analog-Eingänge:		=
	Konfiguration:	Strom- oder Spannungseingang
	Spannungseingang:	$-10 \dots +10 \text{ V (Ri} \approx 50 \text{ kOhm)}$
	Stromeingang:	$0 \dots 20 \text{ mA} / 4 \dots 20 \text{ mA} \text{ (Ri} \approx 100 \text{ Ohm)}$
	Auflösung / Genauigkeit:	16 Bit / ± 0,1 %
Control-Eingänge:	Anzahl:	3
	Format:	HTL, PNP (Low 0 3 V, High 9 30 V)
	Frequenz:	max. 10 kHz
	Belastung:	max. 2 mA / Ri > 15 kOhm / 470 pF
Analog-Ausgang:	Konfiguration:	Strom- oder Spannungsausgang
(Option AO/AR)	Spannungsausgang:	-10 +10 V (max. 2 mA)
	Stromausgang:	0/4 20 mA (Bürde max. 270 Ohm)
	Auflösung / Genauigkeit	16 Bit / ± 0,1 %
	Ansprechzeit:	< 150 ms
Control-Ausgänge:	Anzahl:	4
(Option AO/AR/CO/CR)	Format:	5 30 V (je nach Spannung an Com+), PNP
(option Ad/An/Co/Cn/	Ausgangsstrom:	max. 200 mA
	Ansprechzeit:	< 1 ms
Relais-Ausgänge:	Anzahl:	2
(Option RL)	Konfiguration:	Wechsler (potenzialfrei)
	AC-Schaltvermögen:	max. 250 VAC / 3 A / 750 VA
	DC-Schaltvermögen:	max. 150 VDC / 2 A / 50 W
	Ansprechzeit:	< 20 ms
		< 20 ms RS232
Serielle Schnittstelle:	Format (Option AO/CO):	
(Option AO/AR/CO/CR)	Format (Option AR/CR)	RS485
10.11.1	Baudrate:	9600, 19200 oder 38400 Baud
IO-Link:	Baugruppe / Revision:	Device / V1.1
	Bitrate:	COM 3
	Port Class	Тур А
Anzeige:	Тур:	Grafik-LCD mit Backlight
	Anzeigebereich:	8 Dekaden plus Vorzeichen (-99999999 99999999)
	Ziffernhöhe	13 mm
	Farbe:	rot/ grün/ gelb (umschaltbar)
	Bedienung:	Touchscreen (resistiv)
Gehäuse:	Material:	ABS, UL 94 V-0
	Montage:	Schalttafel-Einbau
	Abmessungen (B x H x T):	96 x 48 x 116 mm
	Ausschnitt (B x H):	91 x 43 mm
	Schutzart:	IP65 frontseitig, IP20 rückseitig
	Gewicht:	ca. 200 g
Umgebungstemperatur:	Betrieb:	-20 °C +60 °C
omgenungstemperatur.		-20 °C +00 °C -25 °C +70°C
IZ . f f and LAI	Lagerung:	
Konformität und Normen:	EMV 2004/108/EG:	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4
	NS 2006/95/EG:	EN 61010-1
	RoHS 2011/65/EU:	EN 50581